



タイプ B - AlSi10Mg

SDS No.SG149-J

安全データシート

アルミニウム合金粉末 SI10MG30BB

作成日 2016 年 3 月 1 日

改定日 2017 年 3 月 27 日

1. 製品及び会社情報

製品名 : アルミニウム合金粉末 SI10MG30BB
会社名 : 東洋アルミニウム株式会社
住所 : 大阪市中央区久太郎町 3 丁目 6 番 8 号御堂筋ダイワビル
電話番号 : 06-6271-3154
FAX 番号 : 06-6243-0664
緊急連絡先 : 東洋アルミニウム株式会社 日野製造所
" [住所] : 滋賀県蒲生郡日野町大谷東山 341-14
" [電話番号] : 0748-53-1151
" [FAX 番号] : 0748-53-0316
担当部門 : 品質保証室 (日野)
推奨用途 : 3D プリンター用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性 : 分類基準に該当しない。
健康に対する有害性 : 急性毒性 - 経口 区分 5
: 生殖毒性 区分 2
: 標的臓器/全身毒性 (単回暴露) 区分外
: 標的臓器/全身毒性 (反復暴露) 区分 1 (肺、肝臓、呼吸器、神経系)
環境に対する有害性 : 水生環境有害性 (急性) 区分外
: 水生環境有害性 (慢性) 区分 4
※ 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示又はシグナル



注意喚起語 : 危険
危険有害性情報 : H303 飲み込むと有害性のおそれ
: H361 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
: H370 臓器の障害 (呼吸器・腎臓)
: H372 長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害 (肺、呼吸器、肝臓、神経系)
: H413 長期的影響により水生生物に有害のおそれ
注意書き : 「7. 取扱い及び保管上の注意」、「13. 廃棄上の注意」をお読み下さい。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：単一製品（GHS分類では合金は混合物）

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法 既存化学物 No.	PRTR 法	安全衛生法
アルミニウム	残部	7429-90-5	—	—	危険物・発火性の物 (施行令別表第1第2号) 通知・表示対象物 (施行令別表第9)
シリコン	9.0-11.0	7440-21-3	—	—	危険物・発火性の物 (施行令別表第1第2号)
マグネシウム	0.20-0.45	7439-95-4	—	—	危険物・発火性の物 (施行令別表第1第2号)

4. 応急処置

- 吸入した場合：被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させて下さい。
吸入せずとも気分が悪い時は、空気の新鮮な場所に移動し、医師の診断を受けて下さい。
- 皮膚に付着した場合：皮膚又は毛に付着した場合、状況により汚染された衣類を全て脱ぐ又は取り除いて下さい。
皮膚を多量の流水又はシャワーと石鹸で洗い、痛み又は外観の変化等の皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けて下さい。また、汚れた衣類を再使用する前に洗濯して下さい。
- 眼に入った場合：多量の水で15分以上注意深く洗い落とし、コンタクトレンズを容易に外せる場合には、外して洗って下さい。また、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けて下さい。
- 飲み込んだ場合：無理に吐かせず、口中の異物を取り除き、直ちに医師の手当を受けて下さい。
- 急性症状・遅発性症状の最も重要な兆候症状：有用な情報はありません。
- 応急措置をする者の保護：「8.暴露防止及び保護措置」に従い、必要な保護具を着用の上、措置に当たって下さい。
- 医師に対する特別注意事項：有用な情報はありません。

5. 火災時の措置

- 消火剤：小火災・・・粉末消火剤、乾燥砂、ソーダ灰、石灰
：大火災・・・乾燥砂、粉末消火剤、ソーダ灰、石灰
- 使ってはならない消火剤：水、泡消火薬剤
- 特有の危険有害性：熱、火花及び火炎で発火する恐れがあります。
：消火後再び発火する恐れがあります。
：火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生する恐れがあります。
- 特有の消火方法：：注水による消火は絶対にしないで下さい。
：燃焼を促進させる恐れがある為、粉末を掻き混ぜたり、粉塵を発生させたりしないで下さい。
：燃えている周りに乾燥砂や雲母粉等で粉塵を舞い立たせないように輪を作って、隔離し、火元を覆うことによって、空気を遮断して窒息消火して下さい。
：消火後の粉末の後始末または移動は、内部温度が常温まで下がり、一昼夜以上温度上昇がないことを確認した後に行ってください。
：泡消火器、ハロゲン系消火器はアルミニウム粉と反応する恐れがある為、使用しないで下さい。
- 消火を行う者の保護：：消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め完全な防護服（耐熱性）を着用して下さい。

6. 漏洩時の措置

- 人体に対する注意事項・保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行ない、「8.暴露防止及び保護措置」に従い、必要な保護具を着用の上、措置に当たして下さい。
- 環境に対する注意事項 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行なって下さい。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 粉塵を舞い立たせないように集め、密閉容器に保管し、「13.廃棄上の注意」に従って下さい。
- 二次災害の防止策 : 全ての着火源を速やかに除去し、漏洩物やその容器に水をかけてはいけません。

7. 取扱い及び保管上の注意

【取扱い】

- 技術的対策 : 湿った空気、水又は水を含む液体と接触させないで下さい。
: 取扱い中は出来るだけ皮膚に触れないようにし、防塵マスク、保護手袋等を着用して下さい。
: 開封後は速やかに使用して下さい。
- 局所排気・全体換気 : 取扱い作業場には局所排気装置を設けて下さい。
- 注意事項 : 取扱い場所の床は、床面に水の浸入、又は浸透しない構造にして下さい。
- 衛生対策 : 製品使用時には飲食又は喫煙をしないで下さい。

【保管】

- 適切な保管条件 : 湿った空気、水又は水を含む液体と接触する場所には保管しないで下さい。
: 空気等が遮断できる密閉容器に密封し、遮光と換気が施され、適当な温度及び湿度に保たれた屋内の一定の場所を定めて保管して下さい。
: 保管場所の床は、床面に水の浸入、又は浸透しない構造にして下さい。
: 子供の手の届かない場所に保管して下さい。
- 安全な容器梱包材料 : 有用な情報はありません。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 作業場の換気を良くし、局所排気の設備を設けて下さい。

【保護具】



- 呼吸器の保護具 : 防塵マスク又は保護マスクを着用して下さい。
- 手の保護具 : 保護手袋を着用して下さい。
- 眼の保護具 : 保護メガネを着用して下さい。
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣として作業服を着用して下さい。

成分名	単位	日本産業衛生学会		ACGIH		OSHA
		許容濃度	最大値	TWA	STEL	PEL
アルミニウム	mg/m ³			10		

(注) TWA : 時間荷重平均 STEEL : 短時間暴露限界 (15分) PEL : 8時間荷重平均又は天井値

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態（形状・色等）	: 灰色粒状粉末	爆発範囲（上限）	: データなし
臭い	: データなし	“（下限）	: データなし
臭いの閾値	: データなし	蒸気圧	: データなし
pH	: データなし	蒸気密度（空気＝1）	: データなし
融点（℃）	: データなし	比重（相対密度）	: 2.65（計算値）
沸点（℃）	: データなし	溶解度	: 不溶
引火点（℃）	: データなし	n-オクタノール／水分配系数	: 該当しない
蒸発速度	: 該当しない	自然発火温度	: データなし
燃焼性（個体）	: データなし	分解温度	: 該当しない
“（気体）	: データなし	粘度	: 該当しない

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の使用では安定しています。
危険有害反応可能性	: 水・酸・アルカリ等との反応により水素ガス発生及び発熱の恐れがあります。
避けるべき条件	: 水、湿気、酸、アルカリ
混触危険物質	: 酸化剤、酸、過酸化水素等

11. 有害性情報

急性毒性 - 経口	: 混合物判定基準に基づく推定計算値(3,890mg/kg)から区分 5 とした。
急性毒性 - 経皮	: データなし
急性毒性 - 吸入（蒸気）	: データなし
急性毒性 - 吸入（粉塵）	: データなし
皮膚腐食性／刺激性	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。
呼吸器感作性	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。
皮膚感作性	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。
生殖毒性	: 混合物判定基準に基づき、区分 2 とした。
標的臓器／全身毒性（単回暴露）	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。
標的臓器／全身毒性（反復暴露）	: 混合物判定基準に基づき、区分 1 とした。
吸引性呼吸器有害性	: データなし

12. 環境影響情報

生態毒性	: 有用な情報はありません。
残留性／分解性	: 有用な情報はありません。
生体蓄積性	: 有用な情報はありません。
土壌中の移動性	: 有用な情報はありません。
オゾン層への有害性	: 有用な情報はありません。
水生環境急性有害性	: 混合物判定基準に基づき、区分外とした。



水生環境慢性有害性

：混合物判定基準に基づき、区分 4 とした。

金属であり水中挙動が不明である為、長期的影響により水生生物に有害のおそれ。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物
- ： 廃棄の前に、可能な限り無害化等の処理を行って危険有害性レベルを低い状態にして下さい。
 - ： 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って下さい。
 - ： 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合はそこに相談の上、委託して処理して下さい。
 - ： 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託して下さい。
- 汚染容器及び包装
- ： 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行って下さい。
 - ： 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去して下さい。

14. 輸送上の注意

【国際規則】

- 海上規制情報
- ： IMO の規定に従い、輸送して下さい。
- 航空規制情報
- ： ICAO/IATA の規定に従い、輸送して下さい。
- UN Classification
- ： 非危険品
- UN Number
- ： 非該当
- 海洋汚染物質
- ： 非該当

【国内規則】

- 海上規制情報
- ： 船舶安全法に従い、輸送して下さい。
- 航空規制情報
- ： 航空法に従い、輸送して下さい。
- 陸上規制情報
- ： 消防法に従い、輸送して下さい。

【特別な安全対策】

- ： 転落または落下、もしくは転倒し、容器が破損しないように積んで下さい。
- ： 容器は直射日光、雨水の浸透を防ぐために、適当な被覆をして下さい。
- ： 容器が著しく摩擦、または動揺を起こさぬように運搬して下さい。
- ： 消防法・労働安全衛生法・毒劇物法に該当する場合は法令に従って輸送して下さい。
- ： 運搬中、本製品が著しく濡れ、火災が発生する恐れがある場合には、火災を防止する措置を講じると共に最寄りの消防機関に通報して下さい。
- ： 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行って下さい。

15. 適用法令

- 労働安全衛生法
- ： 「3. 組成、成分情報」を参照。
- PRTR 法
- ： 「3. 組成、成分情報」を参照。
- 毒物及び劇物取締法
- ： 対象外
- 消防法
- ： 非危険物
- 船舶安全法
- ： 「14. 輸送上の注意」を参照。
- 航空法
- ： 「14. 輸送上の注意」を参照。
- その他
- ： 粉塵障害予防規則

16. その他の情報

参考文献

製品安全データシートの作成指針	日本化学工業協会
: 製造物責任法ガイドブック	(社)日本塗料工業会
: 化学品法令集	化学工業日報社
: 13700 の化学商品	化学工業日報社
: GHS モデル情報	安全衛生情報センター
: MSDS・ラベル実務早分かり	(社)産業環境管理協会

安全データシートは危険、有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報を需要家に提供するものですので、現時点で入手できる情報をもとに作成していますが、危険、有害性等の評価は必ずしも充分ではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。

従って、本安全データシートは安全の保証書ではありません。よって、含有量、物理／化学的性質などの値も保証値ではありません。また、この安全データシートは、新しい危険性に関する情報が得られたときには、予告なく改訂することがあります。使用にあたっては本来の用途以外に使用しないで下さい。